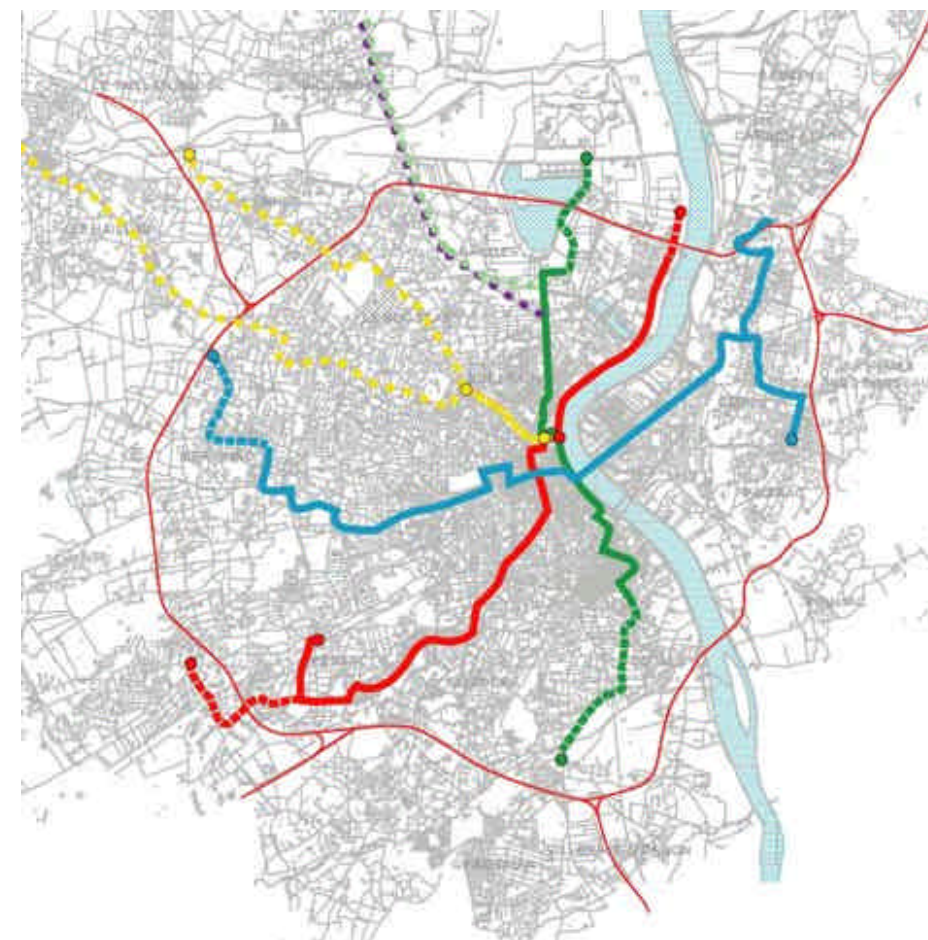


**ETUDES PRELIMINAIRES  
DOSSIER DE CONCERTATION**

**LIGNE A – MERIGNAC**

**COMPARAISON MULTICRITERE DE  
VARIANTES DE TRACES**

**Janvier 2009**



Groupement de Maîtrise d'œuvre  
Tramway/Infrastructures SYstèmes Aménagements

Parc Château ROUQUEY  
14, rue Euler – BP 10075  
33 703 Mérignac Cedex  
Tel : 05.57.53.14.00  
Fax : 05.57.53.14.20

Email : tisy@stie.com.fr



Communauté Urbaine de Bordeaux  
Mission tramway

Esplanade Charles de Gaulle  
33 076 Bordeaux Cedex  
Tel : 05.56.99.88.56  
Fax : 05.56.99.87.04

Email : tramway@cu-bordeaux.fr

Date	Fichier	Logiciel	Nb. de page (s)
21 janvier 2009	EPR-TIS-TW-M00-NT-9201-A_Multicritère.doc	Word 2000	17

indice	date	sommaire des modifications	Rédaction	Vérification	Validation
<b>A</b>	jan - 09	Édition initiale	DIVERS	B. GOALOU	H. VERGNAUX

Version du 03/11/2008	<b>1 3 1 0</b>	<b>EPR.</b>	<b>TIS.</b>	<b>TW.</b>	<b>M00.</b>	<b>NT.</b>	<b>9201.</b>	<b>A.</b>
charte graphique	phase du projet	émetteur	thème général	Localisation	type doc	numéro d'ordre	indice	

## Table des matières

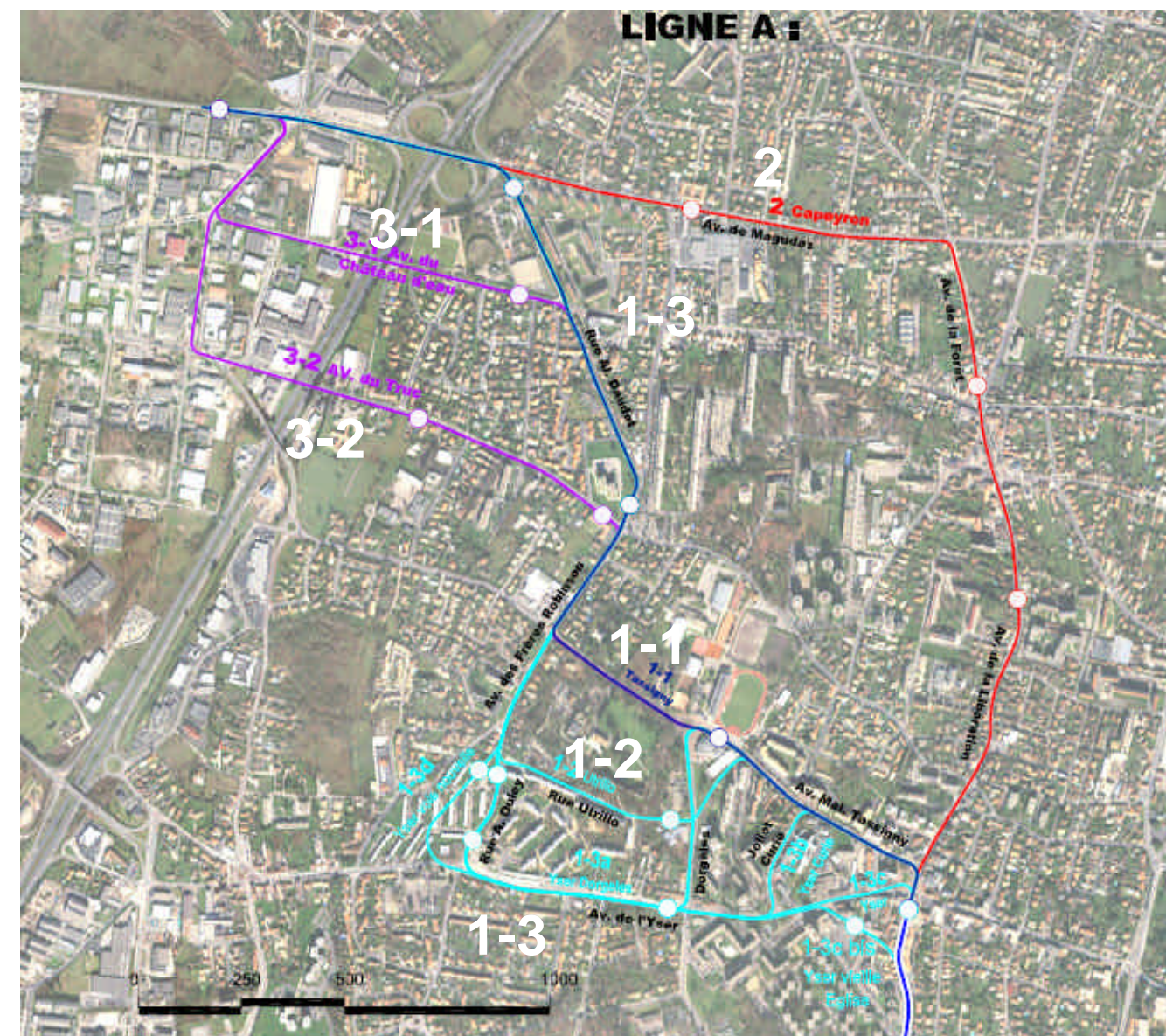
<b>1.</b>	<b>PRESENTATION DES VARIANTES DE TRACES</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>PRESENTATION DE LA GRILLE D'ANALYSE MULTICRITERE</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>ANALYSES PARTICULIERES</b>	<b>6</b>
3.1	L'environnement de l'extension de la ligne A à Mérignac	6
3.2	L'Espace boisé Classé (EBC) du parc de l'Hôtel de Ville	9
3.3	Les conditions d'insertion	10
<b>4.</b>	<b>ANALYSE MULTICRITERE</b>	<b>11</b>
<b>5.</b>	<b>Le calendrier de réalisation</b>	<b>14</b>
<b>6.</b>	<b>CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES ET REGLEMENTAIRES</b>	<b>15</b>
6.1	Contraintes du PLU communautaire	15
6.2	Contraintes du PPRI	15

## 1. PRESENTATION DES VARIANTES DE TRACES

L'extension de la ligne A entre Mérignac-Centre et l'Avenue de Madugas (échangeur 9) est envisageable selon 10 variantes de tracé.

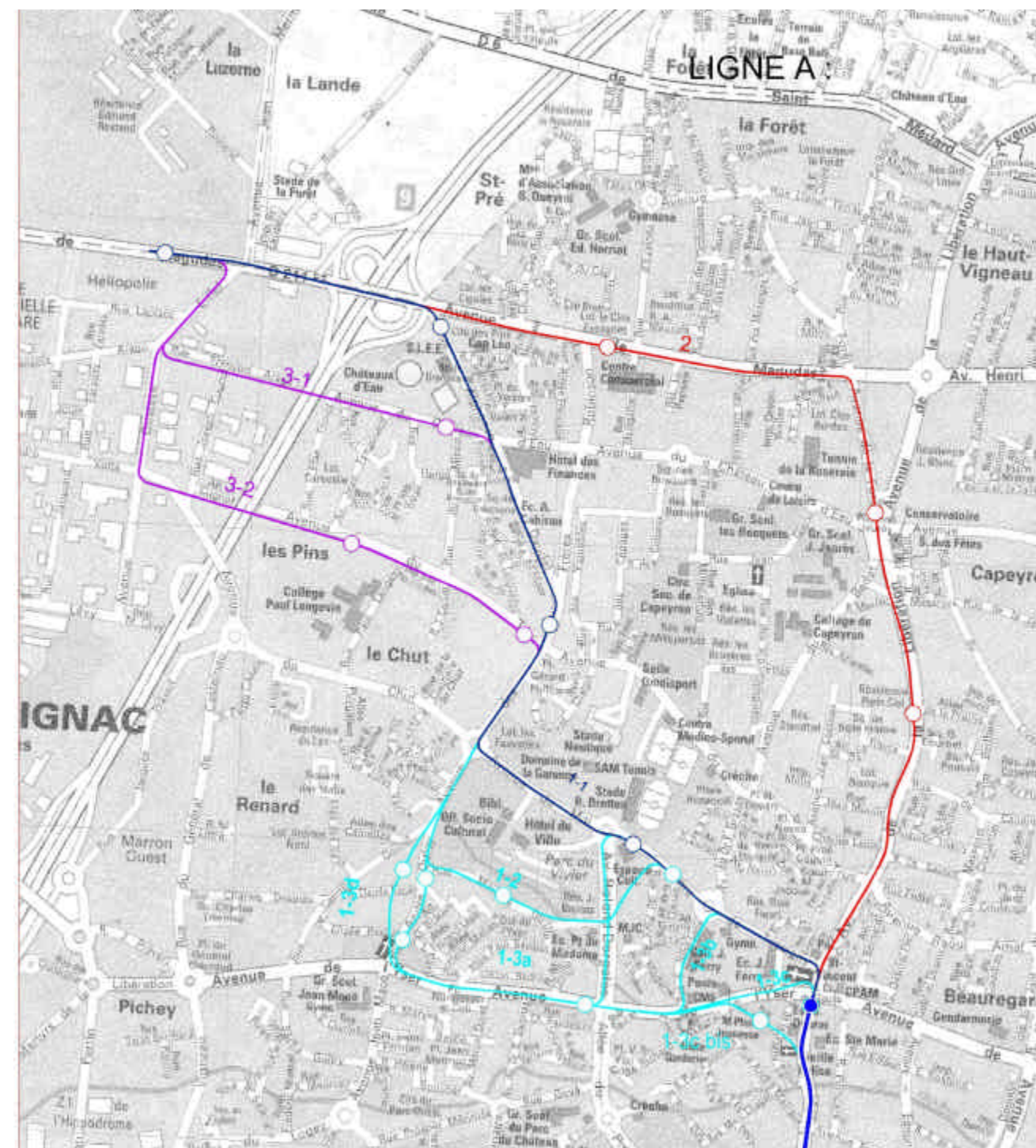
Ces 10 tracés sont regroupés en 3 familles de variantes :

- Famille « Robinson » : cette famille comporte un faisceau de 7 variantes de tracés localisé entre les avenues De Lattre de Tassigny et de l'Yser ; les tracés empruntent ensuite l'Avenue des Frères Robinson, la rue Alphonse Daudet puis l'Avenue de Magudas ; le tramway franchit la rocade en empruntant l'ouvrage d'art existant sur la rocade ;
  - o La variante 1-1 « Tassigny » (3,1 km, variante la plus courte) emprunte l'Avenue de Lattre de Tassigny et dessert notamment la salle du Pin Galant et l'Hôtel de Ville ;
  - o La variante 1-2 « Utrillo » (3,5 km) emprunte l'Avenue de Lattre de Tassigny puis la rue Utrillo et prévoit la création d'une voie nouvelle à l'arrière du Pin Galant ;
  - o La variante 1-3a « Yser-Dorgeles » (4,3 km, variante la plus longue) emprunte l'Avenue de Lattre de Tassigny, l'Avenue Dorgeles, l'Avenue de l'Yser, la rue Ouley et l'Avenue des Frères Robinsons ;
  - o La variante 1-3b « Yser-Curie » (4,0 km) emprunte l'Avenue de Lattre de Tassigny, la Rue Juliot-Curie, l'Avenue de l'Yser, la Rue Ouley et l'Avenue des Frères Robinsons ;
  - o La variante 1-3c « Yser » (4,0 km) emprunte l'Avenue de l'Yser, la Rue Ouley et l'Avenue des Frères Robinsons ;
  - o La variante 1-3cbis « Yser vieille Eglise » emprunte la Rue de vieille Eglise, l'Avenue de l'Yser, la Rue Ouley et l'Avenue des Frères Robinsons ; dans cette variante le tramway ne dessert plus la station Mérignac-Centre actuel terminus de la ligne A ;
  - o 1-3d « Yser voie nouvelle » La variante 1-3c « Yser » emprunte l'Avenue de l'Yser, une voie nouvelle susceptible d'être créée dans la cadre de la réhabilitation du quartier des « Ardillos » et l'Avenue des Frères Robinsons ;
- Variante « Capeyron » : variante 2 « Capeyron » (3,5 km) ; cette variante emprunte l'avenue de la Libération et l'Avenue de Magudas ; le tramway franchit la rocade en empruntant l'ouvrage d'art existant sur la rocade ;
- Famille « Phare » : cette famille de variante comporte la création d'un nouveau franchissement de la rocade soit par l'Avenue du Château d'eau , variante 3.1 «Château d'eau » (3,4 km), soit par l'Avenue du Truc ; variante 3.2 « Truc » (3,4 km) ; les variantes empruntent toutes les deux l'Avenue de Lattre de Tassigny et l'Avenue des Frères Robinson.



>Les variantes de tracés étudiés pour l'extension de la ligne A à Mérignac

L'extrait de plan ci-après permet un repérage précis des rues et avenues, ainsi que des principaux équipements.



>Les variantes de tracés étudiés pour l'extension de la ligne A à Mérignac

## 2. PRESENTATION DE LA GRILLE D'ANALYSE MULTICRITERE

La comparaison des variantes de tracé est étudiée selon une grille d'analyse multicritère.

Les critères sont réunis selon 3 familles de critères :

- Projets ;
- Déplacement ;
- Urbanisme.

Pour chaque variante envisagée, l'analyse est donc menée de manière systématique et homogène. Ainsi, sur la base d'un même niveau d'analyse, il est possible de comparer les variantes de tracés entre elles et de mettre en exergue les avantages et les inconvénients de chacune d'elles.

Au terme de l'analyse, un tableau multicritère est renseigné. Ce tableau d'analyse est également « éclairé » d'un code couleur qui témoigne de la notation de chaque variante du point de vue du critère considéré :

- Vert = favorable ;
- Orange = moyennement favorable ;
- Rouge = défavorable.

Ce tableau est présenté au chapitre 4 du présent cahier.

Le détail des critères utilisés ainsi que leur objet est listé ci-après.

Les critères de la famille « Projet » sont les suivants :

- Infrastructure – ce critère intègre la longueur de l'extension, le nombre de stations, les conditions d'insertion du tramway (points « durs » d'insertion, linéarité et courbes serrées...) ;
- Ouvrage d'art – ce critère intègre la création potentielle d'ouvrages d'art et le cas échéant la complexité de ce dernier ;
- Coûts – ce critère renseigne les coûts d'investissement hors matériel roulant ; NB - ces coûts intègrent la part « infra » (lot infra) et la part « système » (lot 5) ;
- Socio-économie – ce critère renseigne les couvertures en nombre d'habitants à 500m des stations à l'horizon 2013 et 2020 (source : A'urba), les densités d'emplois à 500m des stations (source : A'urba) et la desserte d'équipements ;
- Foncier – ce critère renseigne les sections sur lesquelles le passage du tramway nécessite des acquisitions foncières, selon leur importance et leur criticité.

Les critères de la famille « Déplacement » sont les suivants :

- Performances – ce critère renseigne les différences de temps de parcours entre les différentes variantes ainsi que l'impact potentiel sur le dimensionnement du parc de matériel roulant ;
- Intermodalité – ce critère renseigne la capacité de la variante à organiser une bonne intermodalité entre les différents modes de transport ;
- Impact sur la circulation et le stationnement – ce critère renseigne le nombre de carrefours pour lesquels le passage du tramway nécessite un traitement particulier ; ce critère intègre également le nombre de places de stationnement « à enjeu » dans la cadre de l'insertion du tramway ;
- 2 roues – ce critère renseigne la capacité de la variante à bénéficier d'une politique cohérente en faveur des aménagements cyclables

Les critères de la famille « Urbanisme » sont les suivants :

- Potentialités urbaines – ce critère renseigne le potentiel de développement urbain généré par une variante, sa capacité à permettre la mise en valeur d'espaces majeurs ainsi que son impact sur le cadre de vie et les activités riveraines ;
- Cohérence avec les projets urbains et les documents réglementaires – ce critère renseigne la compatibilité de la variante avec des projets de développement urbain déjà programmés ainsi que sa capacité à les accompagner ; ce critère intègre également la compatibilité de la variante avec les divers documents réglementaires (Plan Local d'Urbanisme, Plan de Prévention des Risques et des Inondations...) ;
- Bilan vert – Ce critère renseigne la compatibilité de la variante avec la trame paysagère préexistante et la capacité de l'aménagement du tramway à une mise en valeur et une requalification paysagère.

### 3. ANALYSES PARTICULIERES

Ce chapitre a pour objet de détailler certaines analyses particulières menées pour alimenter l'analyse multicritère de comparaison de variantes.

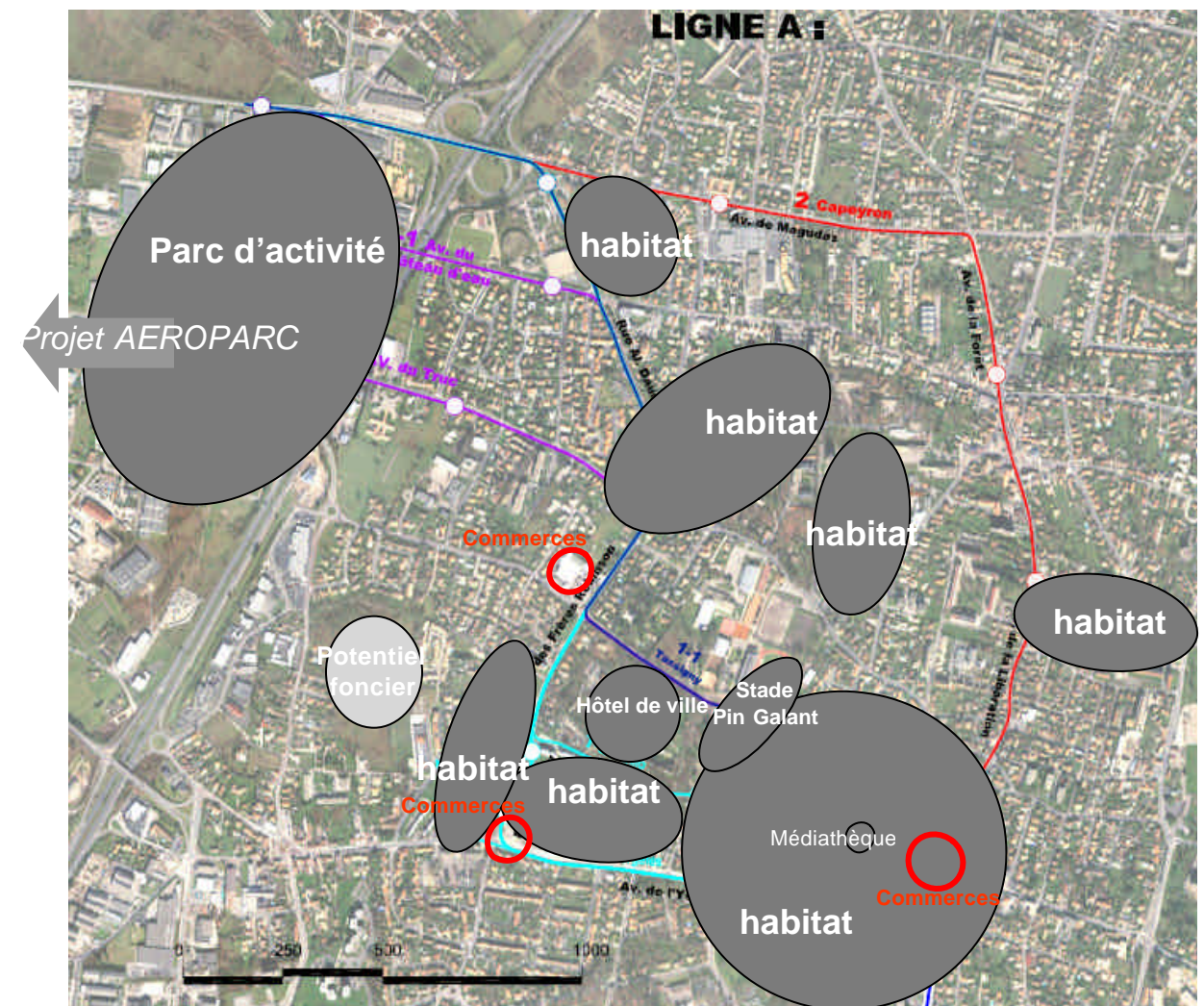
#### 3.1 L'environnement de l'extension de la ligne A à Mérignac

La figure ci-contre renseigne l'environnement des extensions du tramway en matière de poches d'habitat, d'activités et de potentiel foncier.

L'analyse des densités de population permet d'identifier les zones à forte densité de population et donc à enjeu de desserte :

- Forte densité entre les avenues de Lattre de Tassigny, Dorgeles et Yser ; toutefois, la partie Est est déjà couverte par la station existante à Mérignac Centre ;
- Forte densité entre l'Avenue de l'Yser, la Rue Utrillo et la Rue Ouley ;
- Le tissu pavillonnaire au Sud de Yser présente une densité plus faible ;
- Le tissu à l'Ouest de la Rue Ouley présente une densité moyenne ;
- L'habitat collectif le long de Robinson présente une bonne densité ;
- Le secteur de Mérignac les Pins présente une densité moyenne ;
- Les abords de l'Avenue de la Libération présentent une densité moyenne ;
- Les avenues de Madugas et de la Forêt présentent des densités moyennes ;
- Les avenues du Château d'Eau et du Truc présentent des densités relativement faibles,
- La zone d'activité du Phare est une zone d'emplois,
- Enfin, il existe un gisement foncier entre le parc de l'Hôtel de Ville et la rocade, susceptible d'accueillir un nouveau quartier.

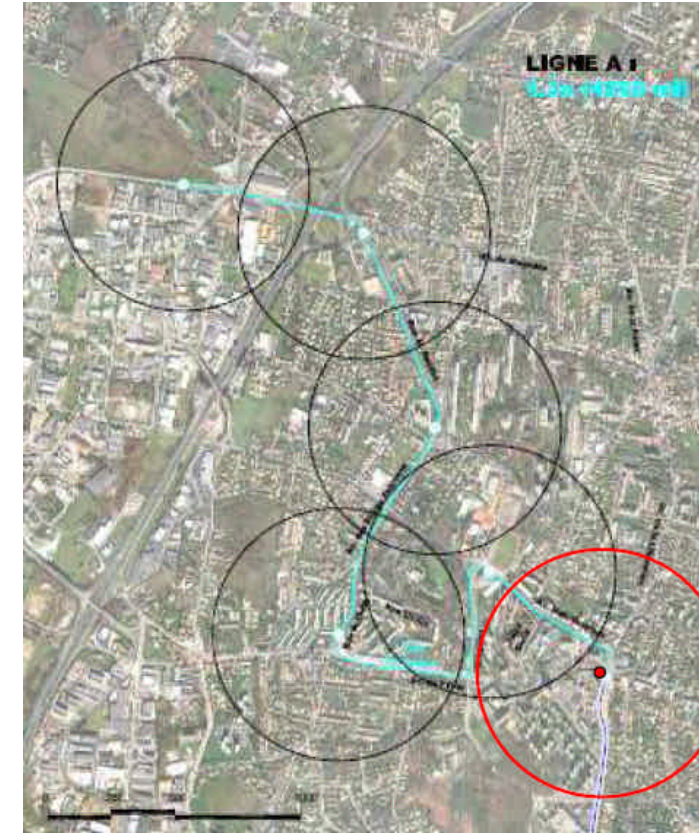
En pages suivantes sont qualifiées les qualités de desserte à 500m des stations. Les cercles représentent les aires de couverture à un rayon de 500 m des stations (en rouge, le cercle de couverture de la station existante Mérignac-Centre).



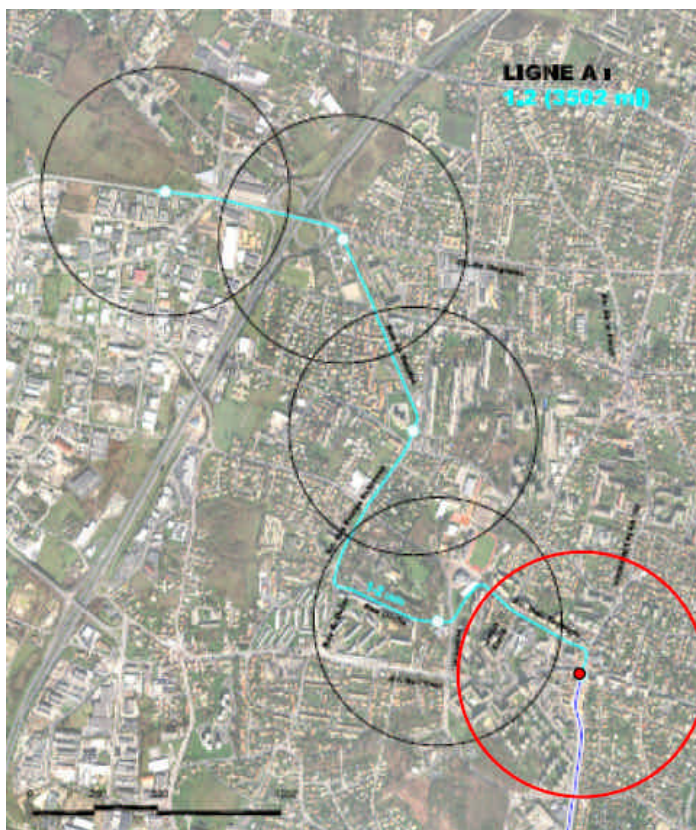
>L'environnement de l'extension

**Variante 1-1 « Tassigny » :**

- Bonne couverture d'ensemble ;
- Bonne couverture des équipements (Pin Galant, Mairie, stade) ;
- Absence de couverture d'une part des immeubles entre Yser et Utrillo,
- Absence de couverture de l'habitat à l'ouest de Ouley et du pavillonnaire au Sud de Yser.

**Variante 1-3a « Yser Dorgeles » :**

- Bonne couverture ;
- A la fois au plus proche des équipements et des populations en rives d'Yser/Ouley.

**Variante 1-2 « Utrillo » :**

- Bonne couverture d'ensemble.

**Variante 1-3b « Yser Curie » :**

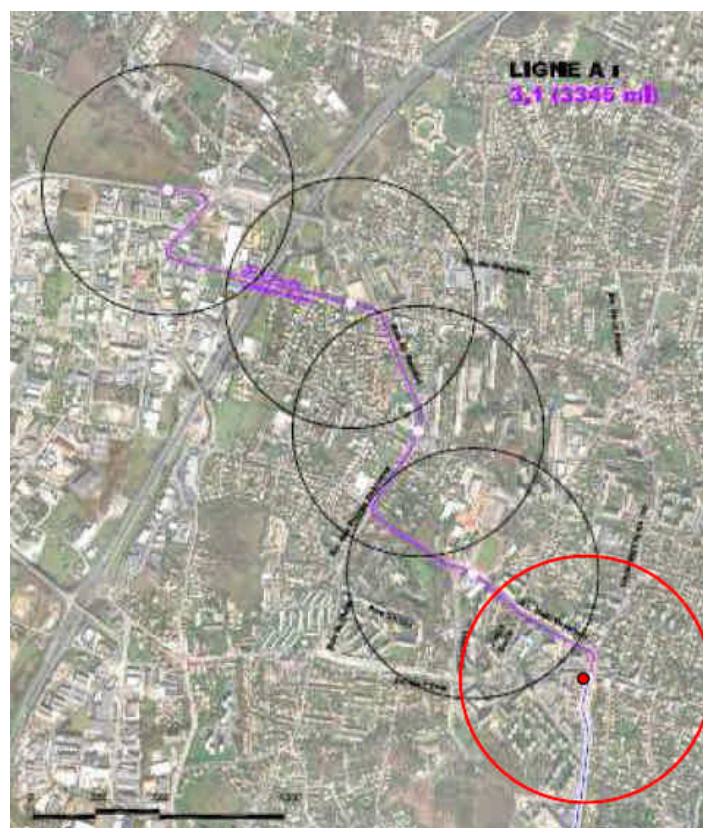
- Bonne couverture d'ensemble favorisant la desserte de la population ;
- les équipements Pin Galant et stade sont situés en limite de couverture.

**Variante 2 « Capeyron » :**

- Couverture d'ensemble moyenne ;
- Ignore équipements et zones d'habitat dense.

**Variante 3.2 « Truc » :**

- Couverture d'ensemble moyenne ;
- Pas de desserte de Mérignac les Pins.

**Variante 3.1 « Château d'eau » :**

- Bonne couverture d'ensemble.



### 32 L'Espace boisé Classé (EBC) du parc de l'Hôtel de Ville

Il existe une interface entre le tramway et l'Espace Boisé Classé du Parc de l'Hôtel de Ville dans le cas des variantes 1-1 « Tassigny » et 1-2 « Utrillo », mais posée en des termes différents selon la variante.

D'un point de vue réglementaire, le zonage en EBC reste compatible avec une intervention sur la zone qui est un espace à préserver mais aussi à valoriser. Des mesures compensatoires peuvent être prises comme notamment la reconstitution d'un espace boisé en compensation.

Un examen visuel de l'état phytosanitaire des zones potentiellement impactées par l'insertion du tramway a été réalisé.

Dans le cadre de la variante 1-1 « Tassigny », l'EBC du parc de la Mairie englobe la franche boisée qui déborde sur l'espace public sur l'Avenue de Lattre de Tassigny. L'état phytosanitaire de cette franche est jugé moyen mais l'effet de masse boisée est un élément structurant de paysage.

L'insertion du tramway pourrait préserver cette franche qui serait maintenue. Toutefois la réalisation de travaux à proximité de cette dernière pourrait l'impacter à moyen terme en anticipant la dégénérescence de certains sujets.

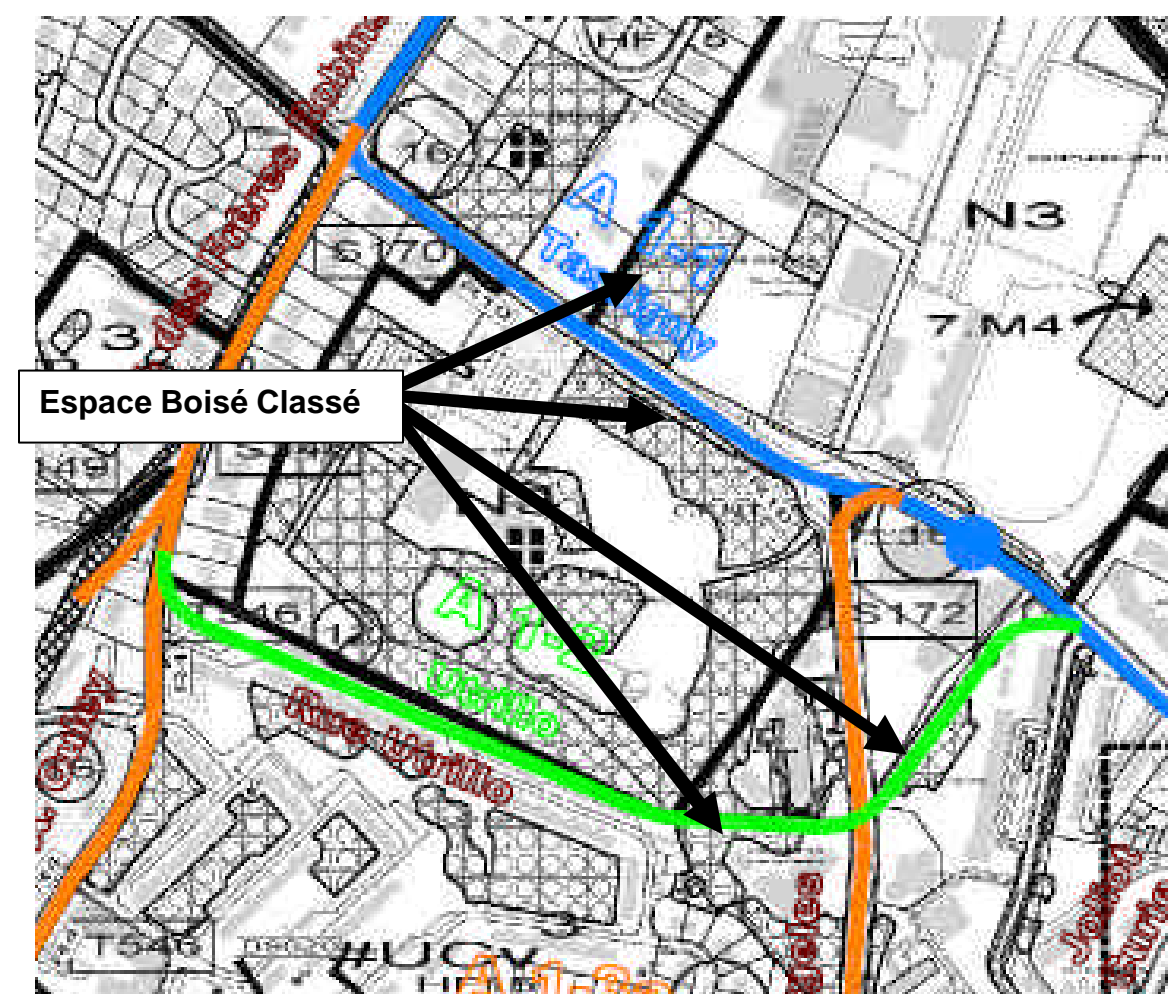
Au droit de cette franche boisée, l'impact de l'insertion du tramway se porterait sur la rive Nord de l'Avenue de Lattre de Tassigny, également classé en EBC (sur une bande de 2 m de large, quelques sujets non emblématiques potentiellement impactés, et déplacement d'un alignement de jeunes acacias). L'impact foncier semble acceptable.

Dans ces conditions, la variante 1-1 « Tassigny » offre l'opportunité d'insérer le tramway dans un environnement boisé existant.

Dans le cadre de la variante 1-2 « Utrillo », la problématique est posée de manière différente. L'EBC est localisé à l'arrière du Pin Galant ainsi qu'entre la maison de retraite et l'école maternelle. L'insertion du tramway supposerait un déboisement puis une reconstitution de l'espace boisé. L'impact visuel de la disparition de la masse boisée pendant les travaux serait important et le développement des sujets plantés dans le cadre des aménagements du tramway prendrait quelques années.

Sur la rue Utrillo, la variante 1-2 implique la destruction d'un alignement de peupliers et potentiellement un impact sur la franche Sud du parc de l'Hôtel de Ville nécessitant une recomposition.

La variante 1-2 Utrillo offre une réelle opportunité de création d'une séquence boisée le long de la plateforme du tramway.



>Espace Boisé Classé (EBC) du parc de l'Hôtel de Ville (Source – Plan Local d'Urbanisme)

### 3.3 Les conditions d'insertion

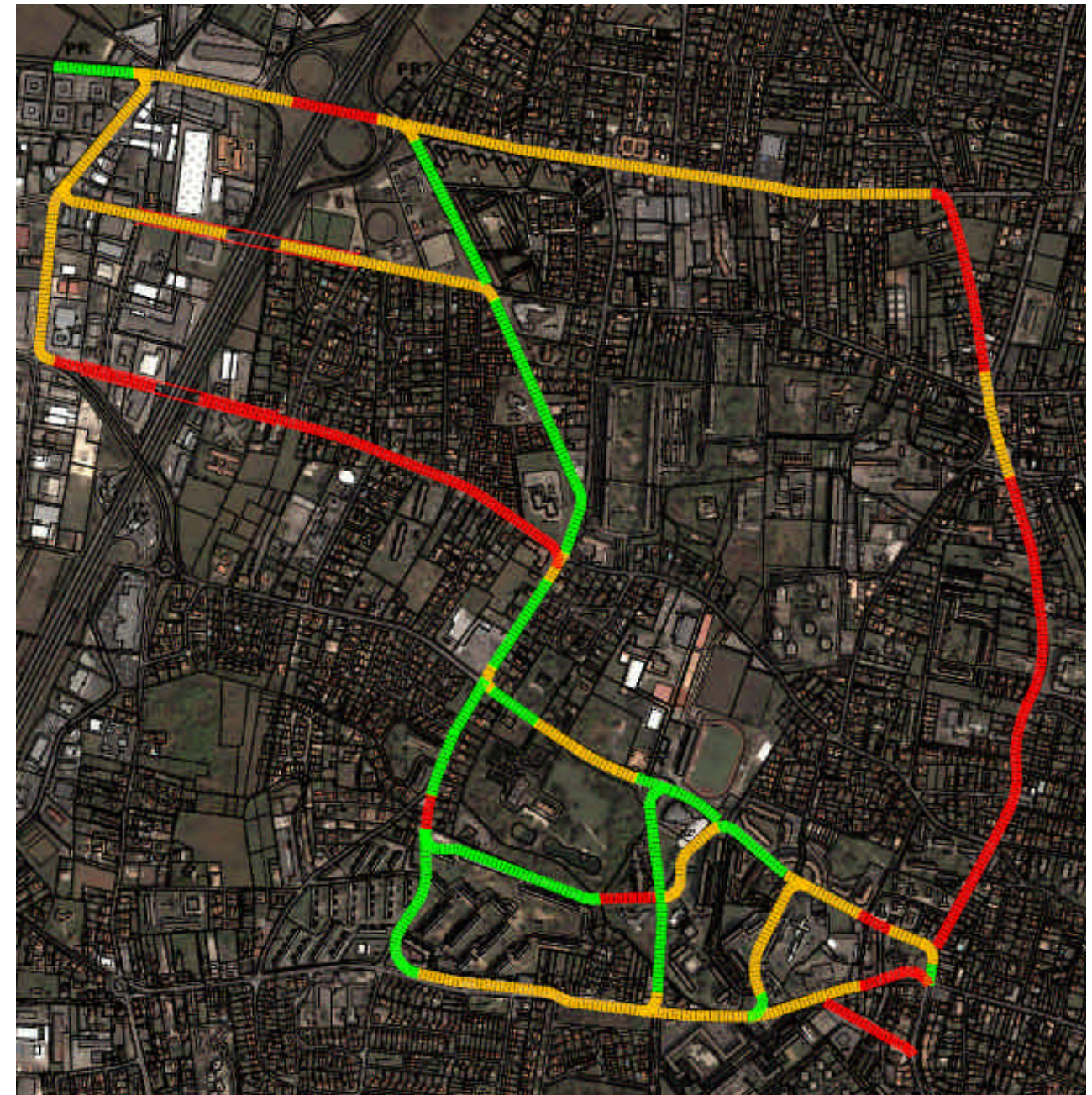
La figure ci-après propose une hiérarchie entre sections de tracé selon les difficultés globales d'insertion (géométrie, largeur de voirie, impact foncier, restitution de fonctions, impact sur des aménagements existants, insertion d'un ouvrage d'art...). Cette hiérarchie est donnée par un code de couleurs :

- Vert = appliqué aux sections où l'insertion du tramway est facile ;
- Orange = appliqué aux sections où l'insertion du tramway est délicate ;
- Rouge = appliqué aux sections présentant une difficulté d'insertion.

Ainsi, les conditions d'insertion sont qualifiées section par section. Les principaux éléments d'analyse sont listés ci-après :

- Rue de la Vieille Eglise – section rouge du fait de l'étroitesse de la rue (difficulté de restitution de fonctions et d'insertion de la station) et de l'impact sur la ZAC de Mérignac-Centre ;
- Avenue de l'Yser, côté place Charles de Gaulle – section rouge expliquée par l'impact de l'insertion du tramway sur la place Charles de Gaulle,
- Avenue de l'Yser – section orange expliquée par l'impact de l'aménagement du tramway sur les aménagements récents et de qualité quel que soit le principe d'insertion (même en latéral) et de la nécessité de reprise du fonctionnel des intersections de voirie ;
- Avenue de Lattre de Tassigny, côté Est – section orange du fait du faible gabarit de voie en débouché sur la place Charles de Gaulle et recours potentiel à une voie banalisée ;
- Avenue de Lattre de Tassigny, côté Est – section rouge (point dur) expliquée du fait de l'existence d'une trémie d'accès à un parking privé (faible gabarit de voie, foncier) ;
- Avenue de Lattre de Tassigny, côté Ouest – section orange au droit de l'Hôtel de Ville du fait de la prise en compte de la problématique EBC et de l'impact foncier a priori nécessaire au maintien de la continuité cyclable ;
- Rue Utrillo – rouge entre l'école et la maison de retraite du fait de l'impact foncier et de l'existence de l'EBC ;
- Avenue de la Libération – rouge et orange du fait de l'étroitesse de la voirie qui est également un itinéraire principal de circulation ;
- Avenue de Madugas - orange du fait de l'étroitesse de la voirie qui est également un itinéraire principal de circulation ;
- Carrefour entre les avenues de Lattre de Tassigny et des frères Robinson - orange du fait d'un carrefour nécessitant un soin particulier et de l'impact foncier potentiel sur le parking du centre commercial,
- Carrefour entre les avenues du Truc et des frères Robinson : orange du fait de l'impact foncier maison de retraite ;
- Avenue du Truc – rouge du fait du faible gabarit de voie et de l'existence de nombreux accès riverains, accès poids lourd, et impact foncier important notamment lié à la rampe de l'ouvrage d'art créé pour le franchissement de la rocade ;
- Variante « Truc », côté Phare - rouge du fait du faible gabarit de voie, d'accès poids lourd, et impact foncier important notamment lié à la rampe de l'ouvrage d'art créé pour le franchissement de la rocade ;

- Avenue du Château d'Eau – orange du fait d'une insertion moyennement facile par la mise à profit d'un accotement côté Nord (terrains CUB/LDE, avec peu d'accès) ;
- Variante « Château d'Eau », côté Phare à l'Est – orange du fait d'une insertion moyennement facile ;
- Avenue de Madugas OA existant – rouge du fait de la réduction de capacité routière liée à la suppression d'une voie de circulation pour l'insertion d'une plateforme tramway à voie unique.



>Difficultés d'insertion

## 4. ANALYSE MULTICRITERE

Les éléments de l'analyse multicritère sont synthétisés dans le tableau de la page suivante.

Ce tableau d'analyse est également « éclairé » d'un code couleur qui témoigne de la notation de chaque variante du point de vue du critère considéré :

- Vert = favorable ;
- Orange = moyennement favorable ;
- Rouge = défavorable.

FAMILLE "ROBINSON"								CAPEYRON	FAMILLE "PHARE"		
Variantes	1.1	1.2	1.3a	1.3b	1.3c	1.3cbis	1.3d	2	3.1	3.2	
Thèmes	Tassigny	Utrillo	Yser-Dorgelés	Yser-Curie	Yser	Yser-Vieille Eglise	Yser- Voie Nouv	Libération	Château d' Eau	Truc	
PROJET	Infrastructure	3,140 km 4 stations 3 points durs 1R25m/1R30m/1R50m	3,615 km 4 stations 3 points durs 4R30m/1R50m	4,335 km 5 stations 3 points durs 3R30m/2R50m	4,040 km 5 stations 3 points durs 3R30m/2R50m	3,760 km 5 stations 3 points durs 1R25m/2R50m	3,760 km 6 stations 3 points durs 3R50m	3,860 km 6 stations 3 points durs 2R50m	3,530 km 4 stations 2 sections et 1 point durs 1R25m	3,390 km 4 stations 2 points durs, OA moyen 2R25m/2R30m/1R50m	3,40 km 4 stations 1 point et 1 section durs OA difficile ; 2R25m/3R30m
	Ouvrages	absence d'OA neuf	absence d'OA neuf	absence d'OA neuf	absence d'OA neuf	absence d'OA neuf	absence d'OA neuf	absence d'OA neuf	absence d'OA neuf	création d'un OA sur rocade	création d'un OA sur rocade
	Coûts (hors foncier et M.R) M€HT	-	+1,9 M€HT sur lot infra +0,4 M€HT sur lot 5 Soit +2,3 M€HT au total	+9,6 M€HT sur lot infra + 1,5 sur lot 5 Soit +11,1 M€HT au total	+7,3 M€HT sur lot infra + 1,3 sur lot 5 Soit +8,6 M€HT au total	+5,1 M€HT sur lot infra + 0,6 sur lot 5 Soit +5,7 M€HT au total	+5,4 M€HT sur lot infra + 0,7 sur lot 5 Soit +6,1 M€HT au total	+6,3 M€HT sur lot infra + 0,7 sur lot 5 Soit +7,0 M€HT au total	+2,9 M€HT sur lot infra + 0,3 sur lot 5 Soit +3,2 M€HT au total	+8,0 M€HT sur lot infra + 0,2 sur lot 5 Soit +8,2 M€HT au total	+8,6 M€HT sur lot infra + 0,2 sur lot 5 Soit +8,8 M€HT au total
	Socio-éco	pop RGP99 - 12 600 emploi en attente équipements - bon	pop RGP99 - 12 750 emploi en attente équipements - bon	pop RGP99 - 14 700 emploi en attente équipements - bon	pop RGP99 - 14 000 emploi en attente équipements - moyen	pop RGP99 - 14 000 emploi en attente équipements - moyen	pop RGP99 - 14 300 emploi en attente équipements - moyen	pop RGP99 - 13 700 emploi en attente équipements - bon	pop RGP99 - 13 200 emploi en attente équipements - mauvais	pop RGP99 - 12 400 emploi en attente équipements - bon	pop RGP99 - 11 634 emploi en attente équipements - bon
	Foncier	Tassigny Robinson	Tassigny et voie nouvelle Robinson	Tassigny Robinson	Tassigny/Ouley Robinson	Ouley Robinson	Tassigny Robinson	vielle Eglise, Tassigny Robinson	libération	Tassigny Robinson	Tassigny, Truc Robinson

DEPLACEMENT	Performances	-	~+ 1 min	~ + 2 min 15 s + 1 rame	~ + 2 min 0 s + 1 rame	~+ 1 min	~+ 1 min	~ + 2 min 15 s + 1 rame	-	~+ 45 s	~+ 45 s	
	Intermodalité	bonne complémentarité tram/bus bus structurant sur Magudas et Yser	bonne complémentarité tram/bus bus structurant sur Magudas et Yser	complémentarité moyenne Tram/bus bus structurant sur Magudas double tram/bus Yser	complémentarité moyenne Tram/bus bus structurant sur Magudas double tram/bus Yser	complémentarité mauvaise Tram/bus bus structurant sur Magudas double tram/bus Yser	complémentarité mauvaise Tram/bus bus structurant sur Magudas double tram/bus Yser	complémentarité moyenne Tram/bus bus structurant sur Magudas double tram/bus Yser	complémentarité mauvaise Tram/bus bus structurant sur Yser double tram/bus Magudas et Yser	bonne complémentarité tram/bus bus structurant sur Magudas et Yser	bonne complémentarité tram/bus bus structurant sur Magudas et Yser	
	Impact circulation / stationnement	5 carrefours potentiellement critiques enjeu stationnement moyen accès PL Pin Galant	5 carrefours potentiellement critiques enjeu stationnement fort	5 carrefours potentiellement critiques enjeu stationnement fort accès PL Pin Galant	5 carrefours potentiellement critiques enjeu stationnement moyen	5 carrefours potentiellement critiques enjeu stationnement moyen	5 carrefours potentiellement critiques enjeu stationnement fort	5 carrefours potentiellement critiques enjeu stationnement moyen	5 carrefours potentiellement critiques enjeu stationnement moyen	4 carrefours potentiellement critiques enjeu stationnement moyen accès PL Pin Galant	4 carrefours potentiellement critiques enjeu stationnement moyen accès PL Pin Galant	4 carrefours potentiellement critiques enjeu stationnement moyen accès PL Pin Galant
	2 roues	nécessité d'assurer le maintien des itinéraires	Maintien des itinéraires facilité par la création d'une nouvelle voie	nécessité d'assurer le maintien des itinéraires	nécessité d'assurer le maintien des itinéraires	nécessité d'assurer le maintien des itinéraires	nécessité d'assurer le maintien des itinéraires	nécessité d'assurer le maintien des itinéraires	nécessité d'assurer le projet d'itinéraire envisagé sur libération	nécessité d'assurer le maintien des itinéraires	nécessité d'assurer le maintien des itinéraires	

URBAINISME	Potentialités Urbaines	potentiel d'aménagement aux Pins et Pin Galant valorisation de l'hôtel de ville et du Parc	potentiel d'aménagement aux Pins valorisation de l'hôtel de ville et du Parc	potentiel d'aménagement aux Pins et Pin Galant valorisation de l'hôtel de ville et du Parc	potentiel d'aménagement aux Pins pas de valorisation de l'hôtel de ville et Parc	potentiel d'aménagement aux Pins pas de valorisation de l'hôtel de ville et Parc	potentiel d'aménagement aux Pins pas de valorisation de l'hôtel de ville et Parc	potentiel d'aménagement aux Pins pas de valorisation de l'hôtel de ville et Parc	potentiel d'aménagement aux Pins pas de valorisation de l'hôtel de ville et Parc	pas de potentiel d'aménagement aux Pins OA dans résidentiel valorisation de l'hôtel de ville et du Parc	pas de potentiel d'aménagement aux Pins OA dans résidentiel valorisation de l'hôtel de ville et du Parc	
	Cohérence/Projets et Doc.Réglementaires	dessert les Pins requalifie des axes complémentaires à Yser	dessert les Pins requalifie des axes complémentaires à Yser	dessert les Pins reprise de l'aménagement YSER	dessert les Pins reprise de l'aménagement YSER	dessert les Pins reprise de l'aménagement YSER	dessert les Pins reprise de l'aménagement YSER	dessert les Pins reprise de l'aménagement YSER	dessert les Pins reprise de l'aménagement YSER	dessert les Pins	OA dans environnement résidentiel	ne dessert pas les Pins OA dans environnement résidentiel
	Bilan Vert	potentiel parc hôtel de ville ; EBC impact sur Robinson	potentiel sur Utrillo ; mais EBC, déboisement impact sur Robinson	impact majeur sur Yser impact sur Robinson	impact majeur sur Yser impact sur Robinson	impact majeur sur Yser impact sur Robinson	impact majeur sur Yser impact sur Robinson	impact majeur sur Yser impact sur Robinson	impact majeur sur Yser impact sur Robinson	environnement peu propice à une mise en valeur par le végétal impact sur Robinson	potentiel parc hôtel de ville ; EBC impact sur Robinson	potentiel parc hôtel de ville ; EBC impact sur Robinson

En complément de la grille d'analyse multicritère, les éléments marquants de l'analyse sont ici rappelés pour chacune des variantes sous forme de listes d'avantages et d'inconvénients.

#### **Variante 1-1, Tassigny (3,2 km)**

##### Avantages :

- 7000 habitants desservis
- Tracé direct, bonne complémentarité tram/bus
- Bonnes conditions d'insertion
- Valorise Mérignac les Pins (réhabilitation)
- Coûts

##### Inconvénient :

- -Impact potentiel sur frange boisée du parc de la Mairie

#### **Variante 1-2, Utrillo (3,7 km)**

##### Avantages :

- 7500 habitants desservis (+7%)
- Bonne complémentarité tram/bus
- Bonnes conditions d'insertion
- Valorise Mérignac les Pins (réhabilitation)
- Coûts (+2,3 M€)

##### Inconvénients :

- Sinuosité et longueur d'infrastructure (+500m)
- Impact foncier (création d'une « voie nouvelle » tramway)

#### **Variante 1-3a (Dorgeles, 4,4 km), 1-3b (Curie, 4,0km)**

##### Avantage :

- 8700 habitants desservis (+24%)

##### Inconvénients :

- Sinuosité de l'infrastructure (+1,2 km/+0,8 km))
- Temps de parcours (+2min15s/+2min)
- Incohérence avec l'aménagement récent d'Yser
- Mauvaise complémentarité tramway/bus
- Coûts élevés (+11,1 M€/ +8,6 M€)

#### **Variante 1-3c, 3,8 km (et 1-3cbis vieille Eglise, 3,9km)**

##### Avantage :

- 8200 habitants desservis (+17%)

##### Inconvénients :

- Impact place Charles De Gaulle
- Longueur (+0,6 km)
- Incohérence avec l'aménagement récent d'Yser
- Mauvaise complémentarité tramway/bus

- Coûts élevés (+5,7 M€)
- Difficulté d'insertion vieille Eglise et « abandon » station Mérignac-Centre (1-3cbis)

#### **Variante 2, Capeyron, 3,6 km**

##### Avantage :

- 8000 habitants desservis (+14%)

##### Inconvénients :

- Insertion difficile (Libération)
- Impact majeur sur circulation générale
- Absence de desserte des équipements publics
- Mauvaise complémentarité tramway/bus
- Coûts (+3,2 M€)

#### **Variante 3-1, Château d'eau, 3,4 km**

##### Avantages :

- 6900 habitants desservis
- Préserve l'OA existant sur rocade
- Bonne complémentarité tram/bus

##### Inconvénients :

- Desserte indirecte de la Cité des Pins
- Création d'un OA tramway sur rocade
- Sinuosité de l'infrastructure
- Coûts (+8,2 M€)

#### **Variante 3-2, Truc, 3,4 km**

##### Avantages :

- 7200 habitants desservis
- Préserve l'OA existant sur la rocade
- Bonne complémentarité tram/bus

##### Inconvénients :

- Absence de desserte de la Cité des Pins
- Création d'un OA tramway sur rocade
- Sinuosité de l'infrastructure
- Coûts (+8,8 M€)

A ce stade, l'analyse montre que les variantes 1-1 Tassigny et 1-2 Utrillo présentent le plus d'avantages.

## 5. Le calendrier de réalisation

Phases d'avancement	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Concours de maîtrise d'œuvre	■						
Notification des maîtres d'œuvre		▽					
Etudes		■					
Saisine du Préfet (DUP)			▽				
Projet			■				
Préparation des DCE				■			
Sélection des entreprises				■			
Obtention de la DUP				▽			
Déviations de réseaux				■			
Travaux				■			
Marche à blanc						■	
Premières mises en service							▽

## 6. CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES ET REGLEMENTAIRES

### 6.1 Contraintes du PLU communautaire

-Tracé de base :

#### ER voirie :

Le tracé de base intercepte les emplacements réservés de voirie suivants :

- P112 : Elargissement de l'Av.de l' Yser entre la rue C.Goillot et la Place du Gal.Ch.de Gaulle (Emprise 20m),
- S167 Elargissement de l'av.de la Libération entre la place J.Jaurès et la place Ch.de Gaulle (Emprise 16m),
- S170 : Elargissement de l' av.du Mal.de Tassigny entre l'av.des Frères Robinson et la parcelle BH82 (Emprise 16 m),
- S148 : Elargissement av.des Frères Robinson entre l'av.de Magudas et la rue Camille Goillot (Emprise 14 à 16 m),
- T1886 : Elargissement de la rue A.Daudet entre l'av du Château d'eau et la rue des Frères Robinson (Emprise : 10 à 16m),
- T1885 : Elargissement de la rue A.Daudet entre l'av de Magudas et l'av du Château d'eau (Emprise : 23 m).

#### ER superstructures :

- 4-58 : équipement culturel,
- 4-53 : équipement socio-culturel.

#### EBC :

Trois espaces boisés classés proches de part et d'autre de l'Av. du Maréchal de Lattre de Tassigny sont concernés par les aménagements projetés. Une mise en compatibilité du PLU communautaire s'avérera certainement nécessaire.

#### SUP :

Le tracé intercepte les servitudes d'utilité publique suivantes :

- Ligne électrique aérienne 63 kv Bruges Mérignac
- Monuments historiques Eglise Saint Vincent (Vielle église)

-Contraintes supplémentaires concernées par la variante de tracé :

#### ER Voirie

La variante de tracé intercepte un emplacement réservé de voirie supplémentaire :

- T546 : Elargissement de la rue André Ouley entre l'av.des Frères Robinson et l'av de l'Yser (Emprise 12m)

#### EBC :

La variante de tracé traverse plusieurs EBC (école maternelle, Le pont de Madame, Hôtel de ville, Parc du Vivier), entraînant nécessairement une mise en compatibilité du PLU communautaire.

### 6.2 Contraintes du PPRI

Non concerné.





